Niveau(x) d'enseignement: 1 Numéro EDUQ : 82/0757
Centre d'intérêt: 520

Marchand, Claude.

Pour la mise en commun des innovations : proposition d'un guide d'analyse / C. Marchand, A. Marsolais. -- [Québec] : Ministère de l'éducation, Direction générale de la planification, 1976.
66 p. ; 27 cm. -- (Opération inventaire, analyse et diffusion des innovations ; 2)

Code: 28-1212.

Cote Dewey: 371.3/M315p Cote LC: LB/1027

Descripteur(s): *Innovation en éducation *Expérimentation pédagogique *Enseignement expérimental *Instrument d'analyse *Maternelle (Niveau) *Primaire (Niveau) *Secondaire (Niveau)

Identificateur(s) de nom: *IADI *Opération inventaire, analyse et diffusion des innovations

Le document a été conçu dans le cadre d'un projet portant sur l'inventaire, l'analyse et la diffusion des innovations: l'Opération IADI. Il vise à aider les personnes qui mettent sur pied un projet d'innovation pédagogique à présenter et à analyser eux-mêmes leur démarche et ses résultats.

Un premier chapitre expose le concept d'innovation, les diverses catégories d'innovation auxquelles il s'applique, enfin les grandes lignes des modèles descriptifs tant de l'innovation que des étapes de sa réalisation. Suit une présentation des trois grilles d'analyse retenues dans le cadre de l'Opération IADI: description sommaire de l'innovation, grille descriptive, grille d'analyse du processus de l'innovation. Un dernier chapitre porte sur les différentes approches d'analyse possibles. On retrouve en annexe une illustration de l'application de chacune des trois grilles.

Type de document: d
Auteur de l'analyse: ar

EDUQ 8270757

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PLANIFICATION

OPÉRATION INVENTAIRE,
ANALYSE ET DIFFUSION DES INNOVATIONS

DOCUMENT NO 2

POUR LA MISE EN COMMUN DES INNOVATIONS

PROPOSITION D'UN GUIDE D'ANALYSE

C. MARCHAND
A. MARSOLAIS

SEPTEMBRE 1976

28-1212

E D U Q 8270757

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PLANIFICATION

OPÉRATION INVENTAIRE,
ANALYSE ET DIFFUSION DES INNOVATIONS

DOCUMENT NO 2

POUR LA MISE EN COMMUN DES INNOVATIONS

PROPOSITION D'UN GUIDE D'ANALYSE

C. MARCHAND
A. MARSOLAIS

SEPTEMBRE 1976

28-1212

PRESENTATION

Le présent document constitue un instrument de travail. Il a été préparé pour servir soit aux innovateurs en éducation, soit à ceux que les innovations éducatives concernent ou intéressent d'une façon ou d'une autre. Il vise à les servir à partir de leurs propres préoccupations et des rôles qu'ils exercent ou désirent exercer, qu'il s'agisse de comprendre plus en profondeur la signification et le potentiel d'une innovation particulière, ou qu'il s'agisse de jouer à son égard un rôle d'intervenant, conseiller, interlocuteur d'un groupe d'innovateurs...

L'idée de ce document, comme le projet auquel il a servi d'instrument, sortent d'abord de la perception suivante, exprimée au ministère de l'Education. Il existe une grande quantité d'initiatives, d'expériences, de recherches appliquées, d'innovations, dont la connaissance demeure trop peu systématique et trop inégale. D'autre part, la communication entre innovateurs actuels ou potentiels pourrait devenir un facteur appréciable de fécondité pour l'innovation éducative. Enfin, la signification à dégager des innovations existantes pourrait, bien synthétisée, servir de point d'appui à divers cheminements et divers champs de responsabilité: l'analyse de l'innovation peut en effet, à sa façon, s'insérer dans l'élaboration de programmes, et contribuer à des tâches d'animation, d'évaluation, d'analyse institutionnelle, l'orientation de la recherche appliquée, la politique de formation professionnelle, la politique d'éducation en milieu défavorisé, etc...

Le présent instrument de travail a d'abord, dans une première version provisoire (Par Claude Marchand, oct. 1975, doc. 28-1196 du Ministère de l'Education) servi de support à une opération d'inventaire, analyse et diffusion des innovations à l'hiver et au printemps 1976. Le texte qui suit doit beaucoup à cette première version, de même qu'aux remarques de ceux qui ont participé à l'opération d'inventaire des innovations et à l'analyse d'un certain nombre d'entre elles.

Les résultats de ces travaux doivent paraître séparément à l'automne 1976. Dans la suite de cette opération nous espérons que la démarche d'analyse proposée ici tracera la voie à des attitudes de support aux innovateurs, en aidant à cerner mieux le type de support le plus approprié aux innovations et les modes de mise en commun les plus adéquats pour que la dynamique qui les engendre profite pleinement aux usagers de l'éducation et aux éducateurs.

Par: Arthur Marsolais et
Claude Marchand
Pour l'équipe du "projet inventaire, analyse et diffusion des innovations", 1975-1976.

INTRODUCTION

Faut-il analyser l'innovation? Comment et pourquoi convient-il de l'analyser? A quelles préoccupations l'approche d'analyse développée ici correspond-elle?

Quelques innovations voguent allégrement sous la poussée de l'enthousiasme de la conviction, sans que les innovateurs ressentent un intérêt marqué pour l'analyse de leur innovation. Par contre, la majorité des expériences et des contextes engendre un besoin d'analyse à divers degrés: soit pour l'approfondissement et la consolidation d'une innovation, soit pour la rendre plus communicable, soit pour la pousser plus loin, envisager son essaimage, clarifier son degré de transposition possible.

L'analyse de l'innovation en éducation varie énormément selon celui ou ceux pour qui on la réalise. En effet, à partir de préoccupations méthodologiques, théoriques, administratives, pédagogiques, diverses il est possible de développer des types d'analyse compatibles entre eux mais nettement différenciés. Le présent guide ne vise absolument pas à faire progresser la théorie de l'innovation en général, même s'il en tient compte! Il se concentre plutôt sur un premier degré d'analyse réalisé pour l'innovateur d'abord, et pour ceux qui profiteraient d'une connaissance plus articulée de ce qu'il vise et de ce qu'il fait.

Ce type d'analyse peut se réaliser soit par l'innovateur lui-même, dans une démarche individuelle ou collective d'auto-analyse, soit en collaboration avec un analyste extérieur à l'innovation. Le présent guide associe les deux possibilités. Il tend essentiellement à fournir aux innovateurs de tout le système d'éducation québécois un modèle d'analyse de leurs expériences novatrices, en vue d'améliorer leurs chances de succès et de faciliter la mise en commun de leur innovation.

L'intérêt d'un modèle commun d'analyse réside principalement dans les possibilités accrues d'échange et de communication qu'il permet et dans un cadre qui facilite des analyses plus générales, portant sur des thèmes particuliers dans l'ensemble des innovations.

Comme tout document de travail, celui-ci n'exige pas nécessairement une lecture séquentielle du début à la fin.

SOMMAIRE

Page

Chapitre premier: Cadre d'analyse de l'innovation 7

1. Une définition opérationnelle de l'innovation 7
2. Les types d'innovations visées 9
3. Modèle d'innovation pour l'analyse 10
4. Le modèle descriptif de l'innovation elle-même 10
5. Le modèle descriptif du processus de l'innovation 11

Chapitre deuxième: Grilles d'analyse de l'innovation 15

1. Grille d'analyse no 1: Description sommaire de l'innovation 17
2. La grille descriptive de l'innovation 19
3. La grille d'analyse du processus de l'innovation 25

Chapitre trois: Les approches d'analyse 33

1. Que signifie "analyser une innovation?" 33
2. Les diverses approches d'analyse 35
3. Possibilités d'analyse plus approfondie 36

Annexe I Illustration de l'application de la première grille 41

Annexe II Illustration de l'application de la deuxième grille 45

Annexe III Illustration de l'application de la troisième grille 55

CHAPITRE PREMIER
CADRE D'ANALYSE DE L'INNOVATION

Cette première partie présente le concept d'innovation, les catégories d'innovation auxquelles il s'applique, enfin les grandes lignes de modèles descriptifs de l'innovation d'une part, du processus d'innovation d'autre part.

1. UNE DEFINITION OPERATIONNELLE DE L'INNOVATION.

Appliqué à l'éducation, le concept "innovation" n'est pas facile à cerner. Aussi, le nombre de définitions varie-t-il autant que le nombre de chercheurs travaillant dans ce domaine complexe et relativement nouveau (1). On s'accorde généralement pour qualifier de novateur tout changement dans l'activité éducative, qui est nouveau et original par rapport aux pratiques existantes, qui est délibéré et planifié et qui vise une amélioration de cette activité éducative.

L'innovation comporte donc, en d'autres termes, une sélection, une organisation et une utilisation créatrice des ressources matérielles et humaines, selon des modalités nouvelles et uniques. Elle suppose un processus conscient et organisé qui la distingue du simple changement et du "bricolage pédagogique". La totalité du processus qui consiste à créer une nouvelle forme de praxis éducative, à l'expérimenter, à l'implanter et à la disséminer s'inscrit également dans la définition de l'innovation.

Une définition simple et opérationnelle comprend donc les éléments suivants:

> Une innovation est une activité éducative nouvelle et originale, délibérée et organisée, et qui vise une amélioration de l'éducation.

---

1) Voir en particulier: Les stratégies d'innovation dans l'enseignement, Paris, O.C.D.E. Vol. 4, 1974.

PRECISIONS

1. Le terme "activité éducative" est pris dans son sens le plus large et signifie "activité se rapportant à l'éducation". Il concerne autant la gestion de l'éducation que l'acte pédagogique, bien que le présent projet s'attache surtout à ce dernier aspect.

2. Le caractère de nouveauté et d'originalité refère au milieu scolaire où se déroule l'activité éducative et non au monde de l'éducation en général. Ainsi la reprise d'une innovation élaborée ailleurs peut constituer une activité novatrice pour ce milieu. Cependant s'il s'agit d'une innovation élaborée dans le système d'éducation québécois, en particulier dans une école ou une commission scolaire voisines, le caractère de nouveauté et d'originalité sera fortement atténué, et on la qualifiera d'expérience novatrice reprise ou reproduite.

3. Les termes "délibérée" et "organisée" supposent que l'activité éducative novatrice est une entreprise consciente et préparée suivant un certain cadre méthodologique et certaines stratégies.

4. Le dernier élément de la définition circonscrit la finalité de l'activité éducative novatrice. Il se veut le moins limitatif possible en référant au système d'éducation en général et en exprimant un objectif (vise une amélioration...), plutôt qu'un résultat. L'amélioration concerne autant la définition et la poursuite d'un objectif nouveau qu'une plus grande efficacité dans l'accomplissement des objectifs actuels du système d'éducation québécois. En d'autres termes, toute expérience contenant les éléments de la définition de l'innovation, mais cherchant des alternatives aux objectifs tels que définis et privilégiés dans le contexte scolaire actuel, est visée par le présent guide d'analyse, car elle est susceptible de provoquer l'émergence d'un objectif nouveau.

Ainsi, les innovations peu ou pas connues, non subventionnées, ni encouragées, qualifiées de "clandestines" ou "hors normes", sont considérées au même titre que les autres, dans la mesure où elles visent une amélioration de l'éducation.

2. LES TYPES D'INNOVATIONS VISEES

Les grilles d'analyse proposées couvrent les innovations se rapportant aux "contenus de formation" pris au sens large. Ce concept peut s'étendre jusqu'à englober les éléments de la notion de curriculum définie par exemple comme plan global des intentions des moyens et des interactions visant l'apprentissage scolaire. Les deux concepts élargissent la notion traditionnelle de contenu d'enseignement, jusqu'à englober la structure, l'articulation de ce contenu, les objectifs, les "objets" et les stratégies d'apprentissage ainsi que les modes d'évaluation.

La pédagogie et l'organisation interne de l'enseignement (organisation des rôles, des équipements, des ressources humaines et matérielles...) sont considérées généralement comme des facteurs de formation au même titre que le contenu d'enseignement proprement dit: matières, disciplines, programmes.

Les grilles d'analyse couvrent donc les innovations concernant le contenu d'enseignement, les innovations visant plus directement la pédagogie de même que celles portant sur l'organisation de l'enseignement.

Les deux derniers types d'innovations sont analysés en mettant en relief la modification des contenus de formation que ces innovations visent ou engendrent. Le cadre d'analyse élaboré ici ne convient donc pas à des innovations concernant l'administration ou l'organisation, dépourvues d'effets consciemment visés au niveau de l'activité éducative. Par contre, les grilles d'analyse prendront nécessairement en considération les facteurs d'organisation ou de gestion administrative qui influencent la nature de l'innovation et son développement.

Le présent guide est adapté prioritairement aux innovations concernant l'enseignement (contenu, pédagogie, organisation) et réalisées par un maître dans une classe, par un groupe de maîtres ou l'ensemble des maîtres dans un établissement scolaire, un ensemble d'écoles ou de collèges ou d'autres types de centres de formation.

3. MODELE D'INNOVATION POUR L'ANALYSE

La constitution de "grilles d'analyse" exige au préalable de cerner les aspects les plus significatifs et les plus communs de toute innovation éducative. L'analyse consistera ensuite à les examiner attentivement, à les relier entre eux et à interpréter leur interaction.

Nous proposons donc ici un double modèle descriptif, le modèle de l'innovation elle-même dans ses composantes principales d'une part, et le modèle du processus de l'innovation.

Il ne faut pas comprendre le mot "modèle", dans ce contexte, au sens d'un idéal (modèle "normatif") ni comme le produit de l'évaluation théorique à partir d'une innovation particulière (modèle "explicatif": la conception de l'éducation sous-jacente, par exemple, à une initiative donnée et qui permet de la comprendre plus en profondeur). Par rapport à ces deux autres définitions possibles de "modèle", celle que nous utilisons s'en tient à l'aspect représentatif d'un modèle, conçu comme une approximation empirique des principaux aspects de la plupart des innovations.

4. LE MODELE DESCRIPTIF DE L'INNOVATION ELLE-MEME.

Le modèle choisi s'apparente au modèle généralement admis de la description du processus d'apprentissage: diagnostic des problèmes ou recherche des besoins, formulation d'objectifs, élaboration de moyens, évaluation. Il comprend donc les éléments suivants:

1. les problèmes ou lacunes auxquels l'innovation veut remédier;

2. les besoins auxquels elle veut répondre;

3. les objectifs de l'innovation et les principes éducatifs qui les sous-tendent;

4. les moyens mis en oeuvre pour les réaliser ou, en d'autres termes, le programme ou le fonctionnement de l'innovation;

5. le mode de contrôle et d'évaluation des élèves et les mécanismes d'évaluation de l'innovation;

6. la nature particulière de l'innovation suggère un sixième aspect visant à analyser l'insertion de l'innovation dans le contexte éducatif où elle se situe et se développe.

Ce modèle descriptif n'est pas exclusif et il est possible qu'une innovation n'y cadre que partiellement ou cadre davantage dans un autre modèle descriptif. Il est important de rappeler toutefois que pour être qualifiée de novatrice, une activité éducative nouvelle et originale doit être préparée suivant un certain cadre méthodologique, ce qui suppose qu'elle a au moins un objectif et un moyen mis en oeuvre pour l'atteindre. Son caractère d'entreprise consciente et délibérée suggère généralement un minimum de connaissances sur les problèmes, lacunes ou besoins auxquels elle veut remédier ou répondre.

5. LE MODELE DESCRIPTIF DU PROCESSUS DE L'INNOVATION.

Le processus de l'innovation signifie le cheminement par lequel se développe l'expérience novatrice. Il est souvent qualifié d'Historique de l'innovation et il comporte généralement les étapes suivantes:

1. conception de l'innovation (en général sur le modèle descriptif de l'innovation: diagnostic des problèmes, recherche des besoins, formulation des objectifs, élaboration des moyens, évaluation);
2. expérimentation ou essai;
3. implantation ou mise en oeuvre;
4. diffusion;
5. évaluation globale.

Ce processus de développement de l'innovation comprend les éléments suivants:

1. les sous-étapes et les délais de réalisation de chaque étape;
2. les ressources humaines, documentaires, financières et techniques utilisées;

3. la méthodologie ou les stratégies employées pour les différentes étapes;

4. les rôles, les attitudes et les relations interpersonnelles des différents acteurs: élèves, autres professeurs, hiérarchie administrative, parents, etc.

5. une brève évaluation d'étape: soutien, contraintes, difficultés, réorientation, etc.

Idéalement, ces divers éléments devraient se retrouver à chaque étape du processus. On aurait alors le modèle illustré à la page suivante.

Les différentes étapes illustrées dans le modèle ne sont pas nécessairement chronologiques. L'évaluation globale, par exemple, peut précéder la diffusion; certaines étapes peuvent se réaliser simultanément ou se recouvrir en partie. Il est possible également que l'on n'ait pas procédé à une expérimentation avant d'implanter l'innovation.

REMARQUE IMPORTANTE

Il n'est pas nécessaire que l'innovation soit arrivée à l'étape de diffusion pour être analysée. Son élaboration doit cependant être relativement avancée. Pour les innovations qui en sont à la phase de la conception ou élaboration, il serait utile de préciser les éléments des phases ultérieures dans la mesure où ils sont connus. Celles qui ont dépassé cette première phase doivent généralement contenir les éléments des phases précédentes.

Les cas d'innovations reproduites sont particuliers. On peut généralement affirmer que l'innovation constitue pour le milieu où elle est implantée, un cas qui en est à la première phase ou, du moins, à la phase de l'expérimentation ou essai (deuxième phase). On insistera alors particulièrement sur les éléments d'adaptation à ce milieu spécifique.

MODELE IDEAL DU PROCESSUS DE L'INNOVATION

ETAPES	SOUS-ETAPES (TEMPS)	RESSOURCES	METHODOLOGIE OU STRATEGIES	ROLES	ATTITUDES	RELATIONS INTER-PERS	EVALUATION D'ETAPE
CONCEPTION ou ELABORATION	Ex: 1- Recherche des besoins (2 mois) 2- Définition des objectifs (3 sem.) etc.	humaines documentaires financières techniques		Elèves Parents Principal Commission scolaire etc...			Innovation Processus Soutien Contraintes
EXPERIMENTATION ou ESSAI		id.		id.			
IMPLANTATION ou MISE EN OEUVRE		id.		id.			
DIFFUSION		id.		id.			
EVALUATION GLOBALE		id.		id.			

CHAPITRE DEUXIEME

GRILLES D'ANALYSE DE L'INNOVATION

1. GRILLE D'ANALYSE NO 1
DESCRIPTION SOMMAIRE ET SITUATION
DE L'INNOVATION

	(indications supplémentaires)
1. <u>Sur l'innovation</u>	
1.1 Titre et description sommaire de l'innovation.	Fournir un sous-titre si le titre n'est pas clair. Exemple: "projet Archimède", production de documents audio-visuels pour l'enseignement de la physique. La description sommaire est indispensable pour la diffusion d'un inventaire, particulièrement si on ne remplit pas les autres grilles. Ex.: "Les programmes sont divisés en modules d'apprentissage individuel. L'élève possède un bulletin continu. Les locaux sont spécialisés selon une matière-niveau. Un professeur conseil s'occupe de 17 élèves. L'élève est libre d'aller travailler là où il le désire.
1.2 S'agit-il d'une innovation "reproduite", reprise ailleurs ou non? oui / non / incertain	Voir cadre d'analyse, p. 10
1.3 Quelle clientèle scolaire touche-t-elle?	Le type de clientèle en précise le nombre: ex. "200 élèves divisés en huit groupes de vingt-cinq, et dont la moitié suivent le cours comme option secondaire".
1.4 Durée de l'activité éducative.	Ex.: Cours de 45 périodes réparties sur 15 semaines.
2. <u>Situation de l'innovation</u>	
2.1 Préciser l'école (collège institut, centre éducatif etc.,) l'organisme (commission scolaire, cegep, collège privé etc), l'endroit (ville, village) et la région où l'innovation se situe.	

2.2 Domaine d'enseignement: préciser le niveau d'enseignement touché par l'innovation (ex. secondaire I et II), le secteur de formation (général, professionnel, éducation des adultes ou enseignement régulier, etc). Le profil de formation s'il y a lieu (ex. module ou concentration sciences humaines) enfin la discipline, matière, le cours ou l'activité éducative concernés.

La désignation du secteur "activités étudiantes" peut comprendre des initiatives qui, pour n'être pas formalisées autour d'un programme d'enseignement, n'en visent pas moins directement des apprentissages et une formation qui s'inscrit dans l'activité éducative.

3. L'innovateur ou les innovateurs.

3.1 Nom(s) et fonction(s)

Dans le cas d'une équipe, il suffit de nommer le coordonnateur et de caractériser brièvement le groupe. Ex: Madame B. et les sept chefs de groupe en français à la régionale.

4. Publications.

Existe-t-il des documents de référence parus sur l'innovation? Des documents de travail disponibles? Envisage-t-on de telles "productions"?

2. LA GRILLE DESCRIPTIVE DE L'INNOVATION

La grille descriptive de l'innovation se calque en général sur le modèle descriptif défini dans le cadre d'analyse (section 4, page 8): problèmes ou lacunes auxquels l'innovation veut remédier, besoins, auxquels elle veut répondre, objectifs, moyens (programme ou fonctionnement de l'innovation), modes de contrôle et d'évaluation des élèves et de l'innovation elle-même, et insertion dans le contexte éducatif. Ces divers aspects sont précédés de la description de l'organisation administrative ou la structure de l'innovation. Cette description réfère surtout aux innovations complexes, réalisées le plus souvent au niveau d'une institution et qui impliquent plusieurs agents d'éducation. Tous les éléments de la grille descriptive sont importants à cerner et à caractériser.

SOMMAIRE DE LA GRILLE
NO 2

DESCRIPTION DETAILLEE
DE L'INNOVATION

1.	ORGANISATION ADMINISTRATIVE	Responsabilités Personnes impliquées - enseignants - autres Structure ...
2.	PROBLEMES	
3.	BESOINS EDUCATIFS	
4.	OBJECTIFS	Objectifs général Objectifs spécifiques Principes dont s'inspire l'innovation
5.	PREOCCUPATIONS DOMINANTES	A l'origine de l'innovation ...
6.	MOYENS	Programmes, pédagogie, fonctionnement...
7.	MODE D'EVALUATION DES APPRENTISSAGES	Traditionnel ou nouveau? Acréditation ou non?
8.	EVALUATION DE L'INNOVATION	Degré d'atteinte des objectifs critère d'évaluation
9.	INSERTION DANS LE CONTEXTE EDUCATIF	En termes d'objectifs, de tâches, de cadres de fonctionnement, de matériel didactique.

GRILLE D'ANALYSE NO 2
DESCRIPTION DETAILLEE DE L'INNOVATION

* Titre de l'innovation

(Indications supplémentaires.)

1. Organisation administrative, structure de support à l'innovation:

   1.1 responsabilité:

   1.2 enseignants impliqués

   1.3 autre personnel s'il y a lieu (nombre et fonction)

   1.4 schéma de l'organisation administrative s'il y a lieu.

Cette section concerne rarement l'innovation tentée par un maître dans sa classe, sauf si celui-ci a formé un genre d'organisation administrative (p.ex. des comités) parmi ses élèves. Pour les innovations complexes, tentées le plus souvent dans l'ensemble d'un établissement scolaire, il ne faut donner que les éléments essentiels qui peuvent se résumer à un schéma succinct.

2. Problèmes ou lacunes auxquels l'innovation tente de remédier.

3. Besoins éducatifs auxquels l'innovation vise à répondre.

La marge entre les problèmes et les besoins est parfois étroite. A la limite, on peut opter pour l'un ou l'autre, car les problèmes peuvent se transporter en besoins dans la plupart des cas, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de répéter les mêmes éléments aux deux sections. Il faut noter qu'il s'agit ici de décrire les problèmes ou les besoins eux-mêmes et non le processus de diagnostic des problèmes ou de recherche des besoins. Ce dernier sera examiné dans la grille suivante, portant sur le processus de l'innovation. Si la liste des problèmes et surtout des besoins est longue, on peut les caractériser; par exemple, besoins d'apprentissage, besoins affectifs, besoins sociaux, etc.

4- Objectifs de l'innovation?

4.1 Objectifs généraux

4.2 Objectifs spécifiques

4.3 Principes éducatifs dont s'inspirent les innovateurs.

Il importe de distinguer les objectifs généraux et les objectifs spécifiques.
Exemple:
-Objectif général: rendre l'étudiant plus responsable de son apprentissage.
-Objectif spécifique: offrir aux étudiants les instruments d'un cheminement individuel dans l'apprentissage des mathématiques.
-Principe éducatif: besoin d'autonomie et d'initiative pour le développement personnel.

5- Préoccupations dominantes ayant suscité l'innovation:

Cette question des préoccupations dominantes vise à cerner les objectifs des innovateurs eux-mêmes, dans la mesure où ils peuvent déborder les précédents, en se situant dans un contexte plus large: contexte professionnel, institutionnel, contexte de recherche, contexte social.

6- Moyens mis en oeuvre: caractériser le programme ou le fonctionnement de l'innovation.

Les moyens mis en oeuvre pour réaliser l'innovation constituent l'essence même de l'expérience novatrice. Ils répondent à la question en quoi consiste cette innovation? Les moyens peuvent constituer le programme ou le fonctionnement de l'innovation. Pour les innovations en matière de contenu d'enseignement, il faudra décrire les grandes lignes du programme. Pour les innovations pédagogiques et les innovations portant sur l'organisation de l'enseignement, il faudra résumer plutôt le fonctionnement de l'innovation.

7- Mode de contrôle et d'évaluation du travail des élèves:

7.1 Description de ce mode.

7.2 Est-ce un mode de contrôle et d'évaluation
ancien?
Partiellement nouveau?
Totalement nouveau?

Cette section se rapporte particulièrement aux innovations des catégories 1 et 2 où le mode de contrôle et d'évaluation du travail des élèves doit être précisé même si l'innovation ne porte pas exclusivement sur cet aspect du contenu de formation ou curriculum.

7.3 Dans quelle mesure cette évaluation est-elle prise en considération pour fins d'accréditation:

en partie?
totalement?
aucunement?

8- Quels sont les modes ou les mécanismes d'évaluation de l'innovation elle-même et du degré d'atteinte de ses objectifs?

Le mécanisme d'évaluation de l'innovation peut englober le mode de contrôle et d'évaluation du travail des élèves. Il peut comporter aussi d'autres aspects reliés aux objectifs et au fonctionnement de l'innovation. Des critères viennent préciser le mécanisme: travail des élèves, rendement des élèves, contentement des parents, meilleure motivation, etc.

9- Insertion dans le contexte éducatif: conformité des objectifs, exigences de travail pour l'enseignant et les élèves, horaire, encadrement des élèves, discipline, utilisation des locaux et du matériel didactique, etc. Comment l'innovation se situe-t-elle et se distingue-t-elle par rapport aux objectifs d'éducation reçus, aux moyens habituels, en termes d'exigences de travail pour les étudiants et les enseignants, en termes d'usage du temps, des équipements, d'instruments didactiques, etc.

Cette dernière section mesure la distance entre l'innovation et la pratique éducative traditionnelle. Elle cerne, par exemple, un contenu d'enseignement novateur inséré dans une programmation qualifiée de traditionnelle, une innovation pédagogique insérée dans les éléments pédagogiques traditionnels, etc. Elle est particulièrement significative pour les innovations portant sur la modification partielle d'un contenu d'enseignement.
Il est important de noter qu'il s'agit de l'insertion de l'innovation elle-même, c'est-à-dire son programme ou son fonctionnement, et non de son insertion dans le contexte éducatif au cours des différentes étapes de son processus de développement.

3. LA GRILLE D'ANALYSE DU PROCESSUS DE L'INNOVATION

La grille descriptive du processus de l'innovation montre comment l'innovateur "s'y est pris" pour réaliser son entreprise novatrice. Cette connaissance du processus d'une innovation est aussi importante que la description de l'expérience novatrice elle-même. Sa diffusion est essentielle pour tout innovateur qui réalise ou désire réaliser une innovation.

Les divers éléments décrits dans la cinquième section du cadre d'analyse (p. 9) montrent un processus relativement complexe qui peut s'échelonner parfois sur plusieurs années. Aussi la grille vise-t-elle à ne rapporter que l'essentiel des aspects variés de ce processus. Elle comprend: la chronologie globale du processus, les étapes et sous-étapes de sa réalisation, les ressources humaines, documentaires, financières et techniques utilisées, la méthodologie ou les principales stratégies employées, le résumé des rôles, attitudes et relations inter-personnelles des personnes impliquées enfin l'évaluation globale de l'innovateur sur son expérience.

Les nombreuses actions qui forment le processus de l'innovation peuvent se regrouper autour des étapes précédemment identifiées: conception, expérimentation, implantation, diffusion et évaluation globale.

La conception de l'innovation rassemble toutes les actions qui contribuent à l'élaboration du programme ou du fonctionnement de l'expérience novatrice décrite à la grille précédente.

Une fois l'innovation conçue ou élaborée, on procède le plus souvent à une expérimentation ou essai, généralement auprès d'un groupe restreint et pendant une période de temps assez courte. Cette deuxième étape permet de parachever l'élaboration de l'innovation (par exemple, redéfinir et réorienter les objectifs et les moyens, choisir un mode d'évaluation plus approprié du travail des élèves) et d'élaborer les stratégies d'implantation.

L'implantation réfère à la mise en oeuvre de l'innovation dans le système. C'est l'ensemble des actions qui marquent le passage de l'existence sur papier ou sous forme d'expérimentation ou d'essai à la pratique.

La diffusion réfère à la pratique, à la marche de l'innovation que l'on vient d'implanter. Cette dernière touche maintenant toute la clientèle qu'elle visait et elle se range parmi les autres activités éducatives (1). Cette diffusion peut prendre une ampleur différente: diffusion restreinte, reproduction plus ou moins large et généralisation.

L'évaluation globale constitue une étape particulière qui demande quelques précisions:

1- elle n'arrive pas nécessairement à la fin du processus; elle se situe parfois avant la diffusion;

2- elle peut ne pas exister en tant qu'étape comme telle. Par contre, une évaluation s'opère généralement à la fin de chaque étape du processus et, dans certains cas, il y a une évaluation globale comme la synthèse des évaluations partielles ou évaluations d'étape;

3- on peut considérer le mécanisme d'évaluation de l'innovation (évaluation de l'atteinte des objectifs) comme étant un élément de la description de l'innovation (voir grille no 2, section 7).

Par conséquent, cette section de la grille no 3 vise à décrire:

1- comment le mécanisme d'évaluation de l'innovation (décrit dans la grille no 2, section 7) s'établit-il?

2- quel est le mécanisme d'évaluation du processus et comment s'opère-t-il?

3- quel est le résultat de l'évaluation de l'innovation?

4- quel est le résultat de l'évaluation du processus de l'innovation?

Ces quatre éléments se complètent d'un résumé des contraintes et résistances rencontrées et des formes de soutien reçu ou souhaité.

---

(1) En un certain sens, elle cesse alors d'être une innovation puisqu'elle devient une activité éducative normale, au même titre que les autres.

SOMMAIRE DE LA GRILLE
NO 3

DESCRIPTION DU PROCESSUS
D'INNOVATION

1o	CHRONOLOGIE	durée totale dates marquantes degré d'avancement actuel
2o	ETAPES	séquence...
3o	RESSOURCES	humaines documentaires financières techniques
4o	METHODOLOGIE, STRATEGIES	soit pour la conception soit pour l'implantation
5o	ROLE, ATTITUDES, RELATIONS INTER-PERSONNELLES	personnes et groupes impliqués attitudes caractéristiques interactions et relations: communications, coopération, tension, support etc.
6o	EVALUATION GLOBALE	"opère" comment? évaluation de l'innovation du processus suivi du soutien reçu ou souhaité des contraintes et résistances
7o	COMMENTAIRES SUPPLEMENTAIRES	

GRILLE D'ANALYSE NO 3
DESCRIPTION DU PROCESSUS DE L'INNOVATION

Titre de l'innovation:

(indications supplémentaires)

1. Chronologie globale: durée totale, dates marquantes, degré d'avancement actuel.

2. Etapes (situer dans le temps si possible).

Il ne sera pas toujours facile de regrouper les étapes dans les subdivisions suggérées. Dans ce cas, il faut suivre l'historique décrit par l'innovateur.

Un exemple: 1o Conception de l'innovation (sept. 73 - avril 74)
- a) diagnostic des problèmes (sept. oct. 73)
- b) définition des objectifs (oct. nov. 73)
- c) élaboration du système modulaire (janv. fév. 74)

2o Expérimentation du système dans une classe de niveau collège I (mai 74)
3o Implantation dans toutes les classes du même niveau (sept-juin 75)
4o Diffusion (sept. 75)
5o Evaluation globale (avril 76)

3. Ressources

3.1 Ressources humaines de l'innovation: qui y a contribué, quand et comment?

Les ressources humaines sont celles qui ont apporté un soutien méthodologique, technique ou autre, au cours d'une ou plusieurs étapes du processus de l'innovation. Ce sont souvent des personnes ressources extérieures au milieu scolaire immédiat où se réalise l'innovation: professeurs d'université, soutiens hiérarchiques (conseiller pédagogique, agent de développement pédagogique, bureau régional, Ministère ...), instituts de recherche et d'animation (I.N.R.S., firmes privées d'animation, Centre d'animation de développement et de recherche en éducation...).

3.2 Ressources documentaires (livres, films, articles de revue).

Les ressources documentaires rassemblent les ouvrages qui ont inspiré l'innovateur dans l'élaboration et la réalisation de son innovation; exemple: le no 26 de la revue "L'école Coopérative", traitant des innovations en enseignement individualisé.

3.3 Ressources financières spéciales ou supplémentaires (provenance, montant, usage). Coût global (si disponible).

Les ressources financières sont importantes à connaître, particulièrement pour les innovations non-subventionnées. Elles peuvent être présentées sous forme de tableau.

3.4 Ressources techniques utilisées (locaux, matériel audio-visuel, imprimerie...)

Les ressources techniques réfèrent au matériel utilisé lors du déroulement du processus de l'innovation et non au matériel didactique qui fait partie de l'innovation elle-même; ce sont, par exemple, l'utilisation de locaux pour des réunions, de matériel audio-visuel et imprimé pour expliquer l'innovation aux parents, etc.

4. Méthodologie, "stratégies" utilisées dans le processus d'innovation.

La méthodologie ou les stratégies réfèrent à la façon dont est organisée et réalisée chaque étape du processus. La méthodologie se rapporte toutefois davantage à l'étape de conception de l'innovation alors que les stratégies conviennent mieux à la phase d'implantation. Elles réfèrent à des actions telles que l'utilisation des leaders chez les élèves pour l'explication et la promotion de l'innovation, l'emploi d'un questionnaire pour déterminer les besoins, la réalisation d'un jeu de simulation pour l'expérimentation de l'innovation, etc.

5. Rôles, attitudes et relations interpersonnelles:

5.1 Rôles des personnes impliquées:
-élèves
-autres professeurs
-directeur
-hiérarchie administrative
-parents
-etc.

Pour cette section, il faudra se contenter de résumer les rôles, attitudes et relations interpersonnelles les plus marquantes. Cependant, la personne-ressource (interviewer) qui voudra exercer un rôle de soutien auprès de l'innovateur devra effectuer une analyse plus approfondie des divers éléments de cette section.

5.2 Attitudes des mêmes personnes face à l'innovation et à son processus.

5.3 Relations interpersonnelles (caractériser brièvement)
- l'innovateur et les parents d'élèves
- l'innovateur et organisation administrative (ex. commission scolaire)
- innovateur et personnes-ressources

6. Evaluation globale

6.1 Comment a été mis en oeuvre ou appliqué le mécanisme ou le mode d'évaluation de l'innovation et de son processus?

6.2 Auto-évaluation globale de l'innovation: dans quelle mesure atteint-elle ses objectifs?

6.3 Auto-évaluation du processus d'innovation suivi...

6.4 De quel soutien l'innovation a-t-elle bénéficié? Quel autre soutien est-il souhaité, désiré?

6.5 Quelles contraintes ou résistances l'innovation rencontre-t-elle?

L'auto-évaluation est celle de l'innovateur et de ses partenaires sur l'atteinte des objectifs et sur le développement du processus. Celle de la personne-ressource s'ajoute à la fin, parmi les commentaires sur l'entrevue.

7. Commentaires supplémentaires s'il y a lieu:

7.1 Commentaires de l'innovateur

7.2 Commentaires de "l'analyste" s'il s'agit d'une personne extérieure à l'innovation.

CHAPITRE TROISIEME

LES APPROCHES D'ANALYSE

Comment tirer le meilleur parti possible des instruments proposés ici? Sont-ils adéquats pour n'importe quelle sorte d'analyse? Quelles sont les principaux types d'analyse présentant un intérêt face aux innovations éducatives? Nous tenterons ici de clarifier jusqu'à un certain point la situation de cet instrument de travail face à ces questions, sans prétendre les traiter autant qu'elles le mériteraient.

Les grilles d'analyse présentées plus haut découlent essentiellement des deux modèles applicables à l'analyse de l'innovation. Il s'agit de modèles relativement simples et passablement "classiques" dans la littérature spécialisée. La dimension temps, cheminement, réajustement est réservée pour la deuxième phase de l'analyse, qui reprend les mêmes aspects fondamentaux que les grilles 1 et 2, mais sous l'angle du processus de l'innovation, de son évolution dans le temps, de la dynamique de développement qui s'y manifeste. Cet angle montre en particulier que l'interdépendance des composantes principales de l'innovation constitue un ensemble dynamique plutôt que statique.

Nous tenterons de montrer, par rapport aux modèles utilisés et aux grilles d'analyse proposées, comment se présentes soit une démarche d'auto-analyse (analyse par le ou les innovateurs impliqués) soit une démarche d'analyse par un observateur extérieur. Même si la première de ces deux possibilités ressort moins clairement jusqu'ici, elle peut s'inspirer de cet instrument et mériter d'être explicitée autant que la seconde.

1. Que signifie "analyser une innovation"?

De façon générale, analyser une innovation signifie examiner de façon méthodique ses principaux aspects (qu'on appelle volontiers "dimensions"), pour interpréter sa signification. Une "grille d'analyse" rassemble les principaux aspects sur lesquels il faut obtenir l'information factuelle. Elle est

normalement constituée de façon à faciliter la comparaison de ces données, la compréhension des interdépendances entre "facteurs" et des correspondances entre eux ("corrélations") et la synthèse. A partir de telles démarches, l'analyse d'un cas d'innovation peut donc signifier:

> l'approfondissement de la compréhension des faits par un examen qui précise d'abord les éléments d'un ensemble, puis qualifie les interdépendances, (dans l'espace, le temps, la communication) de ces éléments, pour dépasser un niveau de connaissance intuitive et peu communicable.

Il va de soi qu'en raffinant ces conceptions on peut arriver à plusieurs définitions possibles de l'analyse qui divergent entre elles. Ainsi, bien d'autres grilles d'analyse peuvent servir que celles proposées dans cet instrument de travail. Mais des grilles d'analyse gardent toujours un rôle d'outil, d'instrument facilitateur pour l'usager; leur rôle n'est pas restrictif ni asservissant mais bien celui d'un point de départ indicatif.

Après ces quelques clarifications, nous pouvons revenir plus facilement aux questions de départ et situer cette approche d'analyse parmi d'autres. En effet, le cadre d'analyse n'est pas une donnée indiscutable, comme le microscope électronique du biologiste: le cadre d'analyse est le produit de la construction d'une problématique. La meilleure façon de situer le cadre d'analyse présenté plus haut sera peut-être d'examiner ce qui supporte un certain nombre d'approches possibles: ces aspects de la question suggèrent en effet des possibilités d'approfondissement intéressantes.

2. Les diverses approches d'analyse, suivant la variété des points d'appui et les préoccupations d'où elles procèdent.

La diversité des préoccupations et des orientations par rapport à l'innovation pourrait se schématiser comme suit, à partir des principaux rôles qui s'exercent.

- intérêt pratique de l'innovateur ou de l'équipe des innovateurs, pour qui l'auto-analyse de leur innovation peut représenter un temps de réflexion, d'approfondissement, de relance, de réajustement, etc.

- intérêt pratique d'un intervenant de l'extérieur en relation avec les innovateurs: cadre, conseiller, agent de développement; dans la littérature spécialisée, on qualifie volontier ce statut "d'agent de changement" ou de "consultant".

- intérêt pratique du spécialiste du domaine touché par l'innovation (ex. didactique, technologie éducative, pédagogie d'une discipline); par opposition à la catégorie précédente, le spécialiste n'est pas nécessairement très versé dans l'innovation comme telle, son organisation, son évolution; face à une catégorie particulière d'innovations toutefois, il peut fournir un support précieux.

- intérêt théorique pour un chercheur qu'il s'agisse de recherche sur la méthodologie de l'innovation en général (innovation technologique, sociale, éducative...), sur sa diffusion; qu'il s'agisse de recherche sociologique sur la communication, sur les processus de décision, etc.; qu'il s'agisse même de prospective, pour la mise en relief de possibilités d'avenir.

Lorsque l'analyse découle d'une préoccupation surtout théorique, la variance des hypothèses scientifiques de départ influence aussi l'approche d'analyse. Certains s'inspireront davantage de la psychologie des groupes et de la communication interpersonnelle. D'autres se réfèrent plutôt à la théorie de l'organisation et aux sciences de l'administration. On peut aussi baser un cadre d'analyse sur l'une ou l'autre école de pensée en sociologie. La théorie de la communication peut également inspirer pour une bonne part un cadre et des grilles d'analyse de l'innovation.

Possibilités d'analyse plus approfondie

A la limite, chaque approche pourrait justifier une grille d'observation et d'analyse originale, liée de très près aux sources théoriques dont elle s'inspire. Cependant, à partir d'une préoccupation plutôt pratique, le cadre d'analyse que nous proposons ici peut servir d'instrument pour associer les points de vue de plusieurs approches d'analyse, si l'on fait varier l'observation, de la réflexion, sur les points précis de cette grille.

Le degré le plus poussé d'une analyse à intention pratique devrait dégager, à partir de l'observation et de l'interprétation du vécu, l'ensemble des alternatives à concevoir et des choix à faire face aux objectifs de l'innovation transposés dans le temps, dans l'espace ou élargis à un ensemble plus vaste.

L'innovation comme telle ne se transpose pas. Ce qui se transpose, ce peut être ses objectifs, certaines de ces composantes, les conclusions qu'elle permet de tirer. De même que l'innovation constitue un projet tendant à une situation autre et améliorée par l'intermédiaire de tâches, rôles, moyens de toutes sortes, de même la forme la plus accomplie de l'analyse de l'innovation débouche sur la projection d'alternatives sur un futur que les actions présentes conditionnent en grande partie.

Telle est la raison de l'association fréquente de la prospective à des innovations. Le premier degré d'analyse que l'instrument présenté ici permet de réaliser ne va évidemment pas aussi loin, mais peut constituer un pas dans la bonne direction.

CONCLUSION

LE PRESENT GUIDE D'ANALYSE DANS LE CADRE D'UN PROJET D'INVENTAIRE, ANALYSE ET DIFFUSION DES INNOVATIONS.

Les grilles d'analyse présentées plus haut ont été utilisées au printemps 76, auprès de quelques dizaines d'innovations québécoises en éducation. La première, utilisable isolément, peut servir à caractériser sommairement chaque innovation pour constituer le minimum d'information requis pour un répertoire.

Certaines sections de ces grilles paraîtront trop élaborées pour certains, particulièrement au sujet des innovations relativement peu complexes réalisées par un maître dans sa classe. En fait, les grilles ont été conçues pour rendre compte également d'un plus grand nombre possible d'éléments des innovations relativement complexes réalisées, par exemple, au niveau de toute une école. Il y a place toutefois autant pour des éléments d'information nouveaux que pour un allègement ou une radiation de certains éléments jugés peu importants ou inutiles.

Les personnes-ressources participant à l'inventaire et l'analyse des innovations ne pourront pas toujours approfondir certains éléments d'une section, par exemple, la section 5 de la grille no 3 portant sur les rôles, attitudes et relations interpersonnelles des personnes impliquées dans le processus de l'innovation; elles devront souvent s'en tenir à l'essentiel. Certains éléments d'information manqueront peut-être. Elles devront probablement opérer un choix dans les aspects à approfondir au cours de l'entrevue: par exemple, insister davantage sur les éléments de la description de l'innovation et moins sur ceux du processus; insister sur les objectifs plutôt que sur les moyens etc.

Il en est de même pour l'innovateur qui rédigera lui-même un compte rendu de son innovation. Il pourra insister davantage sur les aspects qu'il veut révéler aux autres innovateurs et aux

personnes éventuellement intéressées au Répertoire d'innovations québécoises en éducation (à paraître une première fois vers septembre 1976) et aux textes d'analyses de cas d'innovation qui circuleront éventuellement. En règle générale, on devra posséder assez d'éléments d'information sur l'identification de l'innovation (section 1.1., 1.2., 1.3., 2 au complet, 3.1 de la grille no 1), et on devra avoir une bonne idée de la description de l'innovation et de son processus.

L'utilisation du présent document dans le cadre d'une auto-analyse, individuelle ou de groupe, peut constituer, nous l'espérons, un élément supplémentaire d'affermissement, de relance, de cohérence accrue pour l'innovation. C'est aussi l'intention qui a guidé sa préparation.

---

* Les trois annexes qui suivent présentent à titre d'illustration l'application de chacune des trois "grilles" du document à une innovation.

ANNEXE I : ILLUSTRATION DE L'APPLICATION DE LA PREMIERE GRILLE : DESCRIPTION SOMMAIRE ET SITUATION DE L'INNOVATION.

1- Sur l'innovation :

1.1 Titre et description sommaire.

"Les classes d'art".
Cette innovation consiste en l'organisation de "classes d'arts" à l'école Sacré-Coeur de Sherbrooke pour certains élèves de 6 à 11 ans, choisis dans le territoire de la commission scolaire. Ces élèves suivent un programme à forte concentration musicale axée sur l'enseignement collectif des instruments à cordes (violon, violoncelle) et du piano (console électronique dans un "laboratoire" de 24 places).

L'innovation touche donc directement les contenus d'enseignement (programme enrichi par un enseignement musical plus approfondi), et se caractérise par l'organisation originale que cela implique.

Cet enseignement requiert nécessairement une "pédagogie active". Il met en valeur des aptitudes particulières à partir des centres d'intérêt des enfants.

1.2 Innovation reproduite ou non?

Il ne s'agit pas, dans cette innovation, de transposition d'un système préexistant, mais d'une mise au point originale à partir d'une expression locale d'un besoin dans ce sens. Une autre école élémentaire du Québec, l'école Le Plateau, à Montréal, s'est donnée en même temps un programme comparable, mais de façon indépendante.

1.3 Clientèle touchée :

Age	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76
6 ans	66	66	64	68
7 ans	66	66	68	66
8 ans	66	61	67	68
9 ans	-	66	67	67
10 ans	-	-	66	67
11 ans	-	-	-	66
	198	259	332	402

Il s'agit de garçons et filles dans une proportion de 35% et 65% environ.

1.4 Durée de l'activité éducative :

Pendant toute la durée de l'élémentaire pour les élèves choisis. A titre exceptionnel, des élèves peuvent s'ajouter à des groupes déjà constitués, même après leur première année, suivant les places disponibles dans les deux groupes-classes de chaque niveau. En général, ils s'inscrivent au niveau de la première année.

2- Situation de l'innovation :

2.1 Préciser (...) où l'innovation se situe.

Cette innovation se situe à l'école Sacré-Coeur de la commission des écoles catholiques de Sherbrooke, au Centre-ville de Sherbrooke. En plus des douze "classes d'art" (deux par degré de la première à la sixième année), cette école comprend des maternelles, des classes régulières et quelques classes d'enfance exceptionnelle.

2.2 Domaine d'enseignement

Le programme d'enseignement des arts ne se limite pas à la pratique de la musique instrumentale. Il englobe les arts plastiques, l'apprentissage de la rythmique, le chant, l'expression corporelle. Comme les premiers élèves de ce programme accèdent au niveau secondaire à l'automne 1976, certains cours au choix seront offerts, en musique, pour ceux qui désirent continuer leur formation dans ce domaine, dans une école secondaire de la commission scolaire régionale de l'Estrie.

3- Les innovateurs

Le projet a été mis sur pied sous la responsabilité du directeur des Services d'enseignement de la commission, M. Léopold Richard. Les responsables actuels sont, en plus de M. Richard,

le principal de l'école M. Marcel Chabot, une équipe d'enseignants comprenant quatre spécialistes en musique et douze titulaires. L'équipe a bénéficié au cours des années de la collaboration d'un certain nombre de parents bénévoles, et en particulier d'un spécialiste en violoncelle qui fournit à titre gratuit une assistance considérable.

4- Publications
Documents de travail

- Un texte intitulé "Classes d'arts à la commission des écoles catholiques de Sherbrooke", 1976. Par : Léopold Richard, dir. des Services d'enseignement, C.E.C.S.

- P. Georgeault, J. Pelchat, D. St-Michel, J.Y. Poulin : Diagnostics sur l'innovation dans l'enseignement élémentaire québécois (Bur. de rech. et dév. DGEES, Mars 1974) pp. 34-44.

ANNEXE II : ILLUSTRATION DE L'APPLICATION DE LA SECONDE GRILLE : GRILLE DESCRIPTIVE DE L'INNOVATION.

La grille d'analyse est appliquée ici au système "A.M.I." (apprentissage modulaire individuel) de l'école polyvalente Vanier (commission scolaire régionale Duvernay).

1. Organisation administrative, Structure de support à l'innovation :

La participation de tous les maîtres a nécessité l'implantation d'une organisation administrative basée sur la co-décision.

1.1. La structure qui a évolué au cours des années, comprend actuellement :

1.1.1. un comité pédagogique (C.P.) formé des chefs de section, de l'adjoint à la pédagogie et de l'adjoint administratif;

1.1.2. un comité de recherche et ressources à la vie étudiante (C.R.R.E.) composé d'un représentant de chaque section, deux représentants des services aux étudiants et des deux adjoints **administratifs affectés aux étudiants**;

1.1.3. un conseil d'administration décisionnel regroupe trois délégués provenant respectivement du C.P. et du C.R.R.E., les quatre adjoints administratifs et le directeur.

1.2 Les étudiants possèdent une association indépendante mais ils peuvent, comme les membres du comité d'école, se faire entendre aux différents comités. Il faut noter qu'aucun vote n'a encore séparé l'administration des enseignants, ce qui indique le sérieux du travail des comités, la souplesse de l'organisation administrative et la permanence de la consultation (information et rétro-information).

1.3 Le nombre de maîtres est passé de 65, au début de l'expérience, à 98 en 1973-74, puis à 130 en 1974-75. Ces derniers sont regroupés en sections suivant leur spécialité.

1.4 Le principe directeur de l'organisation administrative pourrait se résumer ainsi : l'implication continuelle de tous dans les études et les décisions qui orientent le milieu.

1.5 L'ancienne structure comprenait un bureau de direction et un conseil d'école consultatif.

2. Problèmes ou lacunes :

Une mini-enquête sur les échecs au C.E.G.E.P. et sur le chômage chez les étudiants sortis du secondaire, ainsi qu'une recherche de trois ans par le personnel de l'école sur la perception d'élèves dans les polyvalentes de 2,000 élèves et plus, ont relevé notamment des lacunes qui à la limite pourraient s'exprimer ainsi :

2.1. Les élèves ne sont pas responsables.

2.2. Ils sont incapables de faire un travail régulier.

2.3. Ils ne possèdent pas de méthode de travail.

2.4. Ils n'ont pas d'esprit d'initiative.

2.5. Le milieu scolaire de la polyvalente est déshumanisé et dépersonnalisé; l'élève est un "numéro programmé".

2.6. Le système d'éducation entraîne une attitude passive chez l'élève; les méthodes de travail, axées sur un effort de dernière minute, sont le plus souvent inefficaces.

2.7. Les connaissances acquises et la compréhension véritable d'une matière sont assez faibles.

3. Besoins éducatifs :

Exprimées en termes de besoins, ces différentes lacunes se traduisent pour l'élève en :

3.1. Besoin de vivre dans un milieu plus humanisé : s'identifier à un groupe plus stable, à un éducateur s'occupant "globalement" de lui.

3.2. Besoin de s'engager davantage dans son apprentissage, de découvrir, planifier et utiliser l'ensemble de ses aptitudes.

3.3. Besoin d'avoir une certaine garantie de réussir au collège ou dans le milieu du travail.

3.4. Besoin de recevoir des éléments correctifs personnalisés pour des difficultés d'apprentissage propres.

4. Objectifs éducatifs de l'innovation :

Les objectifs généraux de l'innovation visent :

4.1. La personnalisation du milieu d'apprentissage, notamment :

4.1.1. permettre un contact éducateur-élève dans lequel ceux-ci sont considérés comme une entité globale;

4.1.2. permettre à l'élève d'établir lui-même ses relations sociales de travail.

4.2. Le développement d'un environnement académique permettant à l'étudiant une fois accrédité, de réussir l'étape subséquente de sa vie (marché du travail ou études collégiales).

Ce dernier objectif se traduit entre autres par les sous-objectifs suivants :

4.2.1. développer chez l'étudiant le sens des responsabilités;

4.2.2. développer chez l'étudiant un travail continu et constant;

4.2.3. développer chez l'étudiant des méthodes de travail efficaces;

4.2.4. parvenir à n'accréditer un élève que lorsque la compréhension de la matière est réelle.

4.3. Le principe de base du système est le suivant : l'étudiant est son principal agent éducateur.

5. Préoccupations dominantes ayant suscité l'innovation :

Tout en s'inspirant essentiellement d'un désir d'augmenter la capacité d'initiative et d'organisation et le sens de la responsabilité, cette innovation tend à restaurer la motivation des élèves et à personnaliser les relations maître-élève dans l'école, tout en disposant d'un maximum de souplesse au niveau du rythme et de la méthode d'apprentissage.

6. Moyens mis en oeuvre : Le système A.M.I. fonctionne de la façon suivante :

6.1. Les professeurs divisent les programmes en modules d'apprentissage qui sont présentés à l'étudiant dans une suite logique.

6.2. Chaque module comprend :

- des informations techniques;
- les objectifs à atteindre;
- des activités suggérées;
- des moyens d'auto-évaluation;
- l'évaluation finale.

6.3. Le matériel nécessaire à la réalisation du module se trouve dans un local identifié à une matière-niveau.

6.4. Dans chaque local-ressource se trouve un ou des spécialistes de la matière-niveau selon la grandeur du local. Le rôle de ce professeur-ressource consiste à :

- préparer les modules d'apprentissage;
- répondre au besoin académique des étudiants;
- évaluer ces derniers.

6.5. Chaque enseignant est en outre responsable d'un groupe de 17 étudiants. Son rôle de professeur-conseil consiste

à suivre le progrès académique global de l'étudiant et à le conseiller sur toutes les facettes de sa vie d'étudiant.

7. Contrôle et évaluation des élèves :

Le mode de contrôle et d'évaluation de l'étudiant prévoit une accréditation.

7.1. L'étudiant doit avoir intégré toute la matière d'un module avant de passer à un autre. Il auto-évalue son travail, lequel est ensuite évalué par le professeur-ressource qui lui indique ses erreurs.

Au cours de l'année, il doit accomplir entre 65 et 80 pour cent des modules de son programme, soit environ deux par semaine. Il faut noter qu'au départ, les exigences de base prévoyaient 80% à chaque module, mais on permet cette année une note inférieure à la deuxième évaluation si l'élève a suivi l'enseignement correctif. Cette note est différente selon la nécessité des acquis pour la poursuite de la matière-niveau.

7.2. Il s'agit donc d'un mode d'évaluation tout à fait nouveau, qui fait partie intégrante de l'innovation.

7.3. A la réussite de l'évaluation, l'étudiant reçoit une accréditation qui est notée sur un bulletin continu dont l'administration, le professeur-conseil

et les parents conservent une copie qui leur permet de suivre son progrès et de le comparer aux exigences annuelles.

A Vanier, on ne normalise pas les résultats de l'évaluation à partir de moyennes de groupe.

8. Mécanisme d'évaluation de l'innovation :

Des examens séquentiels, corrigés par mécanographie, permettent de comparer les performances des élèves de Vanier avec celles d'autres écoles polyvalentes.

Ils permettent également d'améliorer les modules.

De plus, la souplesse de la structure de fonctionnement de l'expérience permet de s'ajuster constamment, de se remettre en question et de corriger les erreurs de parcours.

Critères d'évaluation

Outre les critères internes (évaluation par les professeurs, les parents, etc.) des tests sur la perception qu'ont les étudiants de leur professeur, de l'école, du travail scolaire, etc., permettent de mesurer l'atteinte des objectifs du système d'apprentissage modulaire individuel. Bientôt, des critères, tels la

réussite des étudiants de Vanier au C.E.G.E.P. ou dans leur emploi, viendront s'ajouter aux précédents.

9. Insertion dans le contexte éducatif :

Alternative au système traditionnel, le système A.M.I. semble exiger beaucoup plus de travail de la part des professeurs (environ une fois 1/2 plus qu'un professeur enseignant sa matière depuis quelques années) qui doivent faire les modules et remplir leurs fonctions de professeur-ressource et de professeur-conseil, au moins à la phase d'implantation.

Les élèves semblent accomplir beaucoup plus de travail que dans les classes ordinaires, car ils ne sont plus passifs; on peut évaluer en moyenne leur travail au double de celui d'un élève "ordinaire".

A Vanier, la discipline est différente; il semble y avoir moins d'indiscipline dans les "classes", mais plus de va-et-vient.

Des contrôles éclairs périodiques permettent de vérifier la présence de l'élève au cours de la journée. Ces contrôles ne sont cependant pas fréquents (environ un par mois).

Le matériel didactique semble utilisé plus rationnellement que dans une école traditionnelle. Il est plus diversifié, mais la quantité des différents items est moindre. Néanmoins, l'école est plus équipée que la plupart des polyvalentes en raison de sa construction récente et de son caractère expérimental.

L'école possède une grande renommée pédagogique; elle est perçue comme avant-gardiste et on la qualifie parfois de "commission scolaire" à l'intérieur de la commission régionale.

ANNEXE III : ILLUSTRATION DE L'APPLICATION DE LA TROISIEME GRILLE : DESCRIPTION DU PROCESSUS DE L'INNOVATION.

La grille d'analyse est appliquée ici au projet S.A.G.E. (Système d'apprentissage géré par l'étudiant), projet développé par l'I.N.R.S.-éducation (Institut national de recherche scientifique) en collaboration avec la commission scolaire de Ste-Foy (Québec), et s'appliquant aux principales disciplines de 4e, 5e et 6e années (niveau élémentaire).

1. Chronologie globale :

L'expérience a débuté à l'INRS à l'été 1973 et elle a été implantée en septembre 1974 à l'Ecole Notre-Dame du Sacré-Coeur.

Etape actuelle :

en septembre 1975, extension à une deuxième classe d'élèves de 11 ans (2 classes); évaluation et préparation de la dissémination de l'expérience dans d'autres écoles.

2. Etapes :

2.1 Juin 1973 à septembre 1973; ententes avec le Ministère et la Commission scolaire de Ste-Foy; préparation de 5 enseignantes.

2.2 Septembre 1973 à mai 1974 : développement du système.

2.2.1 reformulation des programmes en objectifs spécifiques;

2.2.2 adaptation des documents pédagogiques;

2.2.3 mise en place du support informatique.

2.2.4 Juin 1975 à août 1975 : modifications apportées au système à la lumière de l'évaluation; poursuite de l'élaboration des modules et des programmes individuels; préparation des enseignants et des suppléantes.

2.2.5 Septembre 1975 à mai 1976 : implantation du système dans une autre classe (11 ans, 6e année); évaluation des coûts et des probabilités de dissémination; revision des programmes de français et des tests, poursuite de la conception des programmes de mathématiques. Achèvement des unités d'enseignement et d'apprentissage nécessaires à l'enseignement de l'anglais.

3. Ressources

3.1. Ressources humaines :

Les chercheurs de l'INRS travaillent en étroite collaboration avec des spécialistes du SGME et avec les enseignants. On a également demandé l'aide d'un spécialiste en mesure et évaluation pour transposer les éléments de connaissances en objectifs mesurables et pour élaborer des tests. Des informaticiens ont travaillé à l'élaboration du support informatique.

3.2. Ressources documentaires :

Le projet SAGE s'inspire des travaux de John C. Flanagan qui ont été développés par "American Institute for research". Ce modèle américain s'appelle PLAN : Program for Learning in Accordance with Needs.

3.3 Ressources financières :

En 1974-75, le projet était financé par le MEQ, DGEES $30 000.00, SGME $35 000.00, la Commission scolaire de Ste-Foy, le Conseil des Arts du Canada $14 000.00 pour l'évaluation, et le Secrétariat d'Etat du Canada $43 000.00. L'INRS a investi elle-même plus de $70 000.00. En tout, on peut évaluer le budget du projet à $200 000.00.

L'évaluation des coûts d'implantation doit être complétée au printemps 1976. On peut estimer à environ $1 500.00 par

année et par classe, les coûts pour le support informatique, l'utilisation de magnétophones et de cassettes et l'impression du matériel pédagogique. Ces coûts pourraient éventuellement être réduits.

3.4 Ressources techniques :

Outre les textes cités, un diaporama explique l'innovation.

4. Méthodologie, stratégies.

4.1 Présentation claire, précise et scientifique de la méthodologie adaptée du projet PLAN américain, pour promouvoir le projet auprès du Ministère, de la Commission scolaire Ste-Foy et des divers organismes de subventions.

4.2 Implication de plusieurs organismes ou services dans l'innovation; choix de répondants-clés.

4.3 Implication de la Commission scolaire de Ste-Foy et du principal de l'école.

4.4 Innovation bien "vendue" aux parents qui l'ont étudiée et approuvée au départ.

5. Rôles, attitudes et relations interpersonnelles :

N.B. En raison du grand nombre de personnes impliquées dans le projet, cette section de la grille ne comportera qu'un résumé des principales caractéristiques.

5.1 Rôles exercés :

Chaque personne impliquée dans le projet joue un rôle déterminé en fonction de ses qualifications. Cependant, la grande diversité des tâches peut rendre la coordination difficile. Par exemple, les modules pour les dix ans ont été élaborés par la Commission scolaire et les autres par les chercheurs de l'INRS.

Les parents exercent un rôle critique, mais ils ne participent pas comme tel à l'élaboration des modules.

Les enseignants sont consultés, mais on ne peut leur demander une participation plus active, car ils sont déjà débordés de travail.

5.2 Attitudes :

La Commission scolaire appuie le projet et contribue à sa réalisation, mais elle a d'autres expériences novatrices à soutenir.

Malgré, les difficultés du début, les parents se sont montrés très compréhensifs et ils soutiennent les efforts des promoteurs. Le principal appuie l'innovation et il en fait la promotion. Il doit cependant situer cette expérience novatrice dans le contexte global de son école, y compris les autres innovations.

Les élèves aiment ce qu'ils font et, de ce fait, ils sont largement responsables du succès de l'innovation.

5.3 Relations interpersonnelles :

Les promoteurs se situant en dehors du contexte scolaire quotidien, ils doivent assurer une coordination et une harmonie entre les diverses catégories de personnels scolaires impliqués dans le projet. Ils doivent s'assurer, par exemple, que les relations entre le principal et les dirigeants de la Commission scolaire soient très bonnes. Cette tâche difficile vient s'ajouter à la préparation des instruments pédagogiques et à la recherche. Les relations entre les innovateurs et les diverses catégories de personnel scolaire participant au projet peuvent être qualifiées de très bonnes.

6. Evaluation globale :

6.1 Mécanisme d'évaluation de l'innovation et de son processus.

Le mécanisme d'évaluation est axé sur des recherches parfois assez longues, mais chaque étape du processus est s entifiquement et minutieusement analysée. L'évaluation concomitante permet de suivre chaque pas.

6.2 Auto-évaluation globale de l'innovation :

L'ampleur de la tâche n'a pas permis de progresser au rythme souhaité; les chercheurs de SAGE ont réalisé qu'une véritable individualisation de l'enseignement passe d'abord par une individualisation du curriculum et qu'elle exige beaucoup de temps et d'efforts. Le manque de ressources humaines et financières les ont contraints à mettre l'accent d'abord sur le français et à confier l'élaboration des modules des 11 ans à la commission scolaire. La réalisation des unités d'apprentissage des autres matières (anglais, mathématiques et surtout étude du milieu) a été retardée. En résumé, les promoteurs de SAGE ont réalisé que les objectifs fixés au départ étaient peut-être trop ambitieux et qu'ils demandaient quelques années de travail.

6.3 Auto-évaluation du processus :

Les promoteurs étant à l'extérieur du vécu scolaire quotidien et mettant l'accent sur la recherche, ils doivent assurer la coordination des efforts à travers un travail immense de conception et d'évaluation. Ceci explique en grande partie la lenteur du processus. Par exemple, le retard du support informatique a ralenti le développement normal de l'expérience.

6.4 Soutien

Les innovateurs se disent satisfaits dans l'ensemble du soutien reçu de la part du Ministère, de la Commission scolaire, des autorités de l'école et des parents. L'engagement ferme de l'INRS a contribué à amener le Ministère à s'engager et à soutenir l'innovation. En termes de soutien souhaité, par contre, on craint un désengagement au moment de la dissémination. La Commission scolaire et le Ministère devront avoir une action concertée pour assurer le développement de l'innovation qui est rendue à une étape cruciale.

6.5 Contraintes et résistances :

De ce point de vue, les éléments suivants méritent qu'on les mentionne :

- l'ampleur excessive des programmes de la Commission scolaire;
- difficulté au début à coordonner les efforts, à apprendre à travailler ensemble;
- difficulté de recrutement de personnel qualifié, par exemple, pour élaborer les tests critériés;
- "turn over" de personnel parmi les chercheurs de SAGE et également chez les enseignants impliqués;

- au début, la maladie, la fatigue de trois enseignants (on a dû trouver deux suppléantes qui n'avaient pas été formées pour prendre la relève);

- retard du support informatique et, dans une certaine mesure, sa lourdeur;

- manque de personnel à la Commission scolaire qui doit s'occuper de trop de centres d'intérêt; même situation à l'école où le principal et ses adjoints doivent servir d'autres initiatives novatrices;

- la première année, climat troublé lors de la préparation où l'on devait apprendre à travailler ensemble et à trouver des voies pour assurer la coordination des efforts.

7. Commentaires.

7.1 ... par l'innovateur :

Le responsable du projet affirme avoir reçu une collaboration et un appui soutenus du ministère de l'Education (DGEES et SGME) depuis le début de l'expérimentation (1973-1976); il loue par conséquent, la politique du Ministère en ce qui concerne l'appui à l'expérimentation.

Il déplore par contre le fait que l'aide ne se rende pas jusqu'à la diffusion ou à la dissémination de l'innovation. "Il faut qu'une coordination s'établisse entre le Ministère et les Commissions scolaires pour permettre :
a) la survie d'une innovation, une fois terminée la période expérimentale,
b) la diffusion ou la dissémination de l'innovation. Il faut que ces organismes s'entendent pour assouplir leurs normes, budgétaires ou autres, à l'égard de l'innovation. Sinon, il vaut mieux décourager les novateurs dans leurs efforts, qui seraient sans lendemain".

7.2 Commentaires de l'analyste :

Le projet SAGE constitue un modèle de recherche universitaire appliquée concrètement au milieu. De ce fait, il est déjà en soi une initiative novatrice invitant les chercheurs universitaires à servir d'abord le milieu. L'INRS-Education livre donc un message aux facultés des sciences de l'Education et au ministère de l'Education afin que le milieu scolaire contribue au progrès de la recherche et qu'il puisse en bénéficier le plus rapidement possible.

Les chercheurs de SAGE assurent un travail dont la qualité ne fait aucun doute. Cependant, les efforts fournis et

et l'"appareillage" mis en oeuvre paraissent considérables, comparativement aux résultats atteints. Ceci prouve qu'une véritable individualisation de l'enseignement nécessite la mise en place d'instruments pédagogiques et de mécanismes de recherche et d'évaluation exigeant un investissement scientifique, technique, humain et financier considérable.

Malgré l'ampleur de la tâche, les contraintes rencontrées et les exigences d'administration et de coordination des efforts, le système SAGE semble offrir des garanties de succès et il constitue une alternative valable pour de futurs promoteurs de l'enseignement individualisé à l'élémentaire.

Le projet semble suffisamment au point pour être diffusé dans d'autres écoles. Cependant, les promoteurs doivent prouver que les coûts de fonctionnement d'un tel système ne sont pas beaucoup plus élevés que ceux de l'enseignement traditionnel. Ils doivent également amener la Commission scolaire et l'école à récupérer l'ensemble des opérations en minimisant les interventions de l'INRS. La dissémination de cette innovation constitue un problème qui préoccupe actuellement les promoteurs de SAGE.

En fait, ils sont confrontés avec le principe qu'ils ont posé au début : une véritable individualisation de l'enseignement est impossible, dans le contexte scolaire actuel, sans un support pédagogique et technologique puissant. Le support pédagogique est en grande partie élaboré pour les matières touchées par le projet et les unités d'apprentissage, notamment en français, sont prêtes à être diffusées dans d'autres écoles intéressées. On a élaboré un support informatique dont l'opérationnalisation semble bien "huilée". Il reste à prouver que le milieu scolaire est capable d'utiliser ces supports à peu de frais. Peut-être devra-t-on alléger le système SAGE pour assurer sa dissémination.